

(9) BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND** 



(§) Int. Cl.<sup>6</sup>: A 61 K 7/06



**PATENT- UND MARKENAMT**  (2) Aktenzeichen:

22 Anmeldetag:

(1) Eintragungstag:

(3) Bekanntmachung im Patentblatt:

299 03 490.9

26. 2.99

2. 6.99

15. 7.99

- (3) Inhaber: Schmidt, Ulrich, 49078 Osnabrück, DE
- (1) Vertreter: Busse & Busse Patentanwälte, 49084 Osnabrück

(9) Haarwuchsmittel und Haarpflegemittel



Buss & Busse ∙Þat ntanwälte

European Patent and Trademark Attorneys

<u>Ulrich Schmidt</u>

<u>Rheiner Landstraße 165</u>

<u>49078 Osnabrück</u>

Dipl.-Ing. Dr. iur. V. Busse Dipl.-Ing. Dietrich Busse Dipl.-Ing. Egon Bünemann Dipl.-Ing. Ulrich Pott

Großhandelsring 6 D-49084 Osnabrück

Postfach 1226 D-49002 Osnabrück

Telefon: 0541-586081 Telefax: 0541-588164

25.02.1999 IdS/Ja-699009

# Haarwuchsmittel und Haarpflegemittel

Die Erfindung betrifft ein Haarwuchsmittel und Haarpflegemittel gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Die Erfindung befaßt sich mit dem Problem, ein Haarwuchsmittel und Haarpflegemittel zu schaffen, dessen aus preiswerten Bestandteilen gebildete und mit gerigem Aufwand über einen längeren Zeitraum anwendbare Wirkstoffkombination eine Wiederbelebung des Haarwuchses bei gleichzeitiger Pflege der Kopfhaut ermöglicht.

Die Erfindung löst diese Aufgabe durch ein Haarwuchsmittel und Haarpflegemittel mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Hinsichtlich weiterer Ausgestaltungsmerkmale wird auf die Ansprüche 2 bis 4 verwiesen.

Das erfindungsgemäße Haarwuchsmittel und Haarpflegemittel basiert auf einer aus an sich bekannten Vitaminen in Verbindung mit einem Kieselerde-Komplex gebildeten Wirkstoffkombination, mit der bei einfacher und preiswerter Herstellung aus handelsüblich verfügbaren Vitaminen und Mineralien überraschende Wirkungen erzielbar sind. Durch



Auftragen der erfindungsgemäßen Wirkstoffkombination auf eine bereits großflächig kahle Stelle der Kopfhaut konnte der Haarwuchs im Bereich intakter Haarfollikel sichtbar wiederbelebt werden. Auf der kahlen Stelle wurde ein sichtbarer Haarflaum erzeugt, die Bildung von Kopfhautschuppen wurde gestoppt und vorhandene Schorfbildungen wurden vollständig beseitigt.

Obwohl die Anwendung von Vitaminen in oraler oder topischer Darreichungsform als Wirkstoff zur Minderung des Haarausfalls seit langem bekannt ist, weist die vorgeschlagene Vitamin-Mineral-Mischung überraschende positive Wirkungen auf, da bereits nach vier Wochen bei einer Testperson der Haarausfall gestoppt wurde. In einer ersten Anwendungsphase wurde bereits nach zwei Wochen täglicher Anwendung der Wirkstoffkombination eine Eindämmung der Schorfbildung auf der Kopfhaut von Testpersonen erreicht. Im Bereich intakter Haarfollikel setzte ein deutliches Haarwachstum nach einer Anwendungsperiode von acht bis zwölf Wochen ein und nach einer ca. einjährigen Anwendungsphase wurden kahle Stellen auf der Kopfhaut der Testperson vollständig geschlossen.

Für eine topische Darreichungsform sind die vier wesentlichen Bestandteile der Wirkstoffkombination in folgenden Gemischanteilen weitgehend variabel zusammengestzt:

- 0,5 bis 3 Gew. % Vitamin A
- 0,5 bis 3 Gew. % Vitamin E
- 45 bis 60 Gew. % Vitamin B-Komplex und
- 35 bis 55 Gew. % Kieselerde-Komplex.



Die Wirkstoffkombination weist für das insbesondere in topischer Darreichungsform umfänglich getestete Präparat die folgende Zusammensetzung auf:

- 1,55 Gew. % Vitamin A,
- 1,08 Gew. % Vitamin E,
- 52,91 Gew. % Vitamin B-Komplex und
- 44,43 Gew. % Kieselerde-Komplex.

Als optimale Zusammensetzung des Vitamin B-Komplexes hat sich für diesen folgende Kombination herausgestellt:

- 6,92 Gew. % Vitamin Bl
- (Thiaminchloridhydrochlorid),
  - 6,92 Gew. % Vitamin B2 (Riboflavin),
- 3,46 Gew. % Vitamin B6 (Pyridoxinhydrochlorid),
- 4,33 Gew. % Vitamin B12 (Cyanocobalmin)
- 20,78 Gew. % Nicotinamid und
  - 0,08 Gew. % Folsäure.

Der Kieselerde-Komplex besteht in optimaler Zusammensetzung aus

- 10,39 Gew. % Calciumsalz,
- 32,01 Gew. % Kieselerde,
  - 8,66 Gew. % Calciumkarbonat und
  - 3,76 Gew. % Magnesiumcarbonat.

Für die Anwendung der Wirkstoffkombination ist eine Mindestbehandlungsdauer bei akutem Haarausfall von zwölf Monaten vorgesehen, wobei sich je nach Stadium des Haaraus-



falls die Behandlung um einige Monate verlängern kann. In den ersten sechs Monaten wird das Haarwuchsmittel täglich angewendet, wobei eine Einwirkzeit von ca. neun Stunden vorgesehen ist. In einer zweiten Behandlungsphase kann die Darreichung des Mittels auf eine viermalige Anwendung pro Woche reduziert werden.

Das Kombinationspäparat wird auf die gelichteten oder bereits kahlen Stellen der Kopfhaut aufgetragen und mit den Fingerspitzen in die Kopfhaut eingerieben. Danach muß das Mittel ca. eine Stunde trocknen. Auf einer Kahlstelle von ca. 5 cm² beträgt der Verbrauch ca. 2 ml pro Tag, so daß das Präparat sehr effizient in der Anwendung ist. Bei Anwendung des Mittels in den Abendstunden kann dessen Einwirkdauer über die Schlafphase verlängert werden und ein Auswaschen des getrockneten Präparates aus dem Haupthaar ist am nächsten Morgen mit geringem Aufwand möglich.

Die Vitamin-Mineral-Kombination weist keinerlei Nebenwirkungen auf und durch die topische Anwendung ist die Wirkung der Kombinationsbestandteile unmittelbar auf den Bereich des Haarfollikels konzentriert, so daß eine schnelle Wirkung erreicht ist, die bei einer denkbaren oralen Darreichungsform nur bedingt nachweisbar ist.

In zweckmäßiger Ausführung wird die Wirkstoffkombination mit einem Emulgator, beispielsweise E322, gelöst und mit Wasser so verdünnt, daß ohne zusätzliche Hilfsmittel das Auftragen der Wirkstoffkombination möglich ist.



## Beispiel

Die Wirkstoffkombination wurde in einer Menge von 5310,6 mg gemischt, in der 82,5 mg Vitamin A (ölige Lösung); 57,5 mg Vitamin E (ölige Lösung); 368 mg Vitamin B1; 368 mg Vitamin B2; 184 mg Vitamin B6; 230 mg Vitamin B12; 1104 mg Nicotinamid; 552 mg Calciumsalz; 4,6 mg Folsäure; 1700 mg Kieselerde; 460 mg Calciumcarbonat; 200 mg Magnesiumcarbonat und Emulgator E 322 enthalten sind. Die Verdünnung des Präparats zu einer zähflüssigen Masse mit auftragbarer Konsistenz erfolgte durch Wasser.



Busse & Busse Patentanwälte

European Patent and Trademark Attorneys

<u>Ulrich Schmidt</u> Rheiner Landstraße 165 49078 Osnabrück Dipl.-Ing. Dr. iur. V. Busse Dipl.-Ing. Dietrich Busse Dipl.-Ing. Egon Bünemann Dipl.-Ing. Ulrich Pott

Großhandelsring 6 D-49084 Osnabrück

Postfach 1226 D-49002 Osnabrück

Telefon: 0541-586081 Telefax: 0541-588164

25.02.1999 IdS/Ja-699009

## Ansprüche

1. Haarwuchsmittel und Haarpflegemittel, auf der Basis einer Wirkstoffkombination mit Vitaminen, dadurch gekennzeichnet, daß die Kombination aus

0,5 bis 3 Gew. % Vitamin A
0,5 bis 3 Gew. % Vitamin E
45 bis 60 Gew. % Vitamin B-Komplex und
35 bis 55 Gew. % Kieselerde-Komplex

besteht.

2. Haarwuchsmittel und Haarpflegemittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kombination aus

1,55 Gew. % Vitamin A,

1,08 Gew. % Vitamin E,

52,91 Gew. % Vitamin B-Komplex und

44,43 Gew. % Kieselerde-Komplex

besteht.



3. Haarwuchsmittel und Haarpflegemittel nach Anspruch loder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Vitamin B-Komplex aus

6,92 Gew. % Vitamin B1

(Thiaminchloridhydrochlorid),

6,92 Gew. % Vitamin B2 (Riboflavin),

3,46 Gew. % Vitamin B6 (Pyridoxinhydrochlorid),

4,33 Gew. % Vitamin B12 (Cyanocobalamin)

20,78 Gew. % Nicotinamid und

0,08 Gew. % Folsäure

#### besteht.

4. Haarwuchsmittel und Haarpflegemittel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Kieselerde-Komplex aus

10,39 Gew. % Calciumsalz,

32,01 Gew. % Kieselerde,

8,66 Gew. % Calciumkarbonat und

3,76 Gew. % Magnesiumcarbonat

### besteht.

5. Haarwuchsmittel und Haarpflegemittel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Wirkstoffkombination 0,06 Gew. % Emulgator E322 enthält.